(1) Gebrauchsmuster

U₁

H02B 15-00

GH 80 24 164

F24C 15-00 A47J 36-38

7000 Stuttgart

AT 10.09.80 ET 05.02.81 VT 05.02.81 Bez: Schaltbaugruppe für elektrische Hausgeräte, insbesondere Dunstabzugshauben Anm: Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH,

Die Angaben sind mit den nachstehenden Abkürzungen in folgender Anordnung aufgeführt:

(51)

Int. CL

(21) GM-Nummer

NIC:

Nebenklasse(n)

AT:

Anmeldetag

ET: Eintragungstag

(43) VT: Veröffentlichungstag

Angaben bei Inanspruchriahme einer Priorität: (32) Tag

(33) Land

(31) Aktenzeichen

Angaben bei Inanspruchnahme einer Ausstellungspriorität:

Beginn der Schaustellung

Bezeichnung der Ausstellung

Bez.:

Bezeichnung des Gegenstandes

Anm.:

Anmelder - Name und Wohnsitz des Anmelders bzw. Inhabers

Vtr:

Vertreter - Name und Wohnsitz des Vertreters (nur bei ausländischen Inhabern)

Modelihinweis

G 6253 12.77



BOSCH-SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH Stuttgart 8 München, den 01.09.1980 Hochstraße 17

TZP 80/626 Kes/si

Schaltbaugruppe für elektrische Hausgeräte, insbesondere - Dunstabzugshauben

Die Neuerung geht aus von einer Schaltbaugruppe gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruches 1.

Bei Elektroherden ist es bekannt, oberhalb der Ofenmuffel einen Schaltkasten vorzusehen, der in Form einer Schublade ausgebildet ist, wobei an der Frontfläche die Bedienungsorgane und hinter der Frontfläche die elektrischen Steuer- und Regeleinrichtungen angeordnet sind. Hierbei ist das Schaltertableau mit dem eigentlichen, die elektrischen Steuer- und Regeleinrichtungen enthaltenden Schaltkasten starr und unlösbar verbunden. Die interne und externe Verdrahtung der Steuer- und Regeleinrichtungen erfolgt mittels Drahtzügen, wobei für den Anschluß von externen Leitungen an unterschiedlichen Stellen Steckanschlußelemente vorgesehen sind. Eine derartige Schaltbaugruppe ist konstruktiv und fertigungs- und montagetechnisch relativ kompliziert und aufwendig. So besteht für den Laien praktisch nicht die Möglichkeit, eine schadhaft gewordene Schaltbaugruppe gegen eine Ersatzbaugruppe auszutauschen. Obwohl man auch in der Hausgerätetechnik vielfach schon auf die montagefreundliche Modulbauweise übergangen ist, zeigt die Praxis, daß im Re-

- 2 -

TZP 80/626

paraturfalle die Herbeiziehung eines Fachmannes vielfach unerläßlich ist.

Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Schaltbaugruppe der eingangs genannten Art, insbesondere eine Schaltbaugruppe für Dunstabzugshauben so auszugestalten, daß sowohl deren Fertigung als auch deren Montage und im Reparaturfalle auch deren Austauschbarkeit gegenüber bekannten vergleichbaren Schaltbaugruppen wesentlich verbessert wird.

Diese Aufgabe wird gelöst durch die im Kennzeichnungsteil des Schutzanspruches 1 aufgeführten Merkmale.

Durch die neuerungsgemäße Ausgestaltung der Schaltbaugruppe wird in fertigungstechnischer Hinsicht größtmögliche Vereinfachung erreicht; so können sämtliche erforderlichen elektrischen Bauteile und die gesamte Verdrahtung auf einer einzigen Leiterplatte untergebracht und in einem Arbeitsgang z.B. im Schwall-Lötbad kontaktiert werden. Die Leiterplatte wird durch einfaches Verrasten mit der Kulisse verbunden; auch hier sind keinerlei aufwendige Befestigungsarbeiten unter Verwendung von Schrauben oder Nieten erforderlich. Schließlich ist der Einbau der Schaltbaugruppe bzw. der Austausch einer schadhaft gewordenen Schaltbaugruppe dadurch wesentlich erleichtert, daß für die mechanische Verbindung mit dem Hausgerät lediglich ein Steckvorgang erforderlich ist und daß auch für die elektrische Verbindung der Schaltbaugruppe mit nachgeordneten Funktionsteilen des Hausgerätes, z.B. mit der Beleuchtungseinrichtung und der Gebläseeinrichtung einer Dunstabzugshaube, dadurch wesentlich vereinfacht, daß sämtliche elektrischen Schaltungs- und Bauteileanschlüsse innerhalb einer Sammel-Anschlußleiste vereinigt sind, sodaß sämtliche elektrischen Verbindungen mit einem einzigen Steckvorgang hergestellt werden können.

TZP 80/626

Weitere vorteilhafte Einzelheiten der Neuerung ergeben sich aus dem in der Zeichnung dargestellten und nachstehend beschriebenen Ausführungsbeispiel.

Die in der Figur in perspektivischer Darstellung gezeigte Schaltbaugruppe für eine Dunstabzugshaube besteht im wesentlichen aus zwei durch Verrasten miteinander verbindbaren Teilen und zwar aus einer U-förmigen Kulisse 1 mit zwei seitlichen freien Schenkeln 2 sowie aus einer Leiterplatte 3, wobei die im wesentlichen rechteckförmige Leiterplatte 3 zwischen die vorgenannten Schwenkel 2 einsteckbar ist und mit seitlichen Rastansätzen 4 in Rastöffnungen 5 in den freien Schenkeln 2 verrastet. Ferner sind an den Schenkeln 2 Anschlaglappen 6 sowie Rastelemente 7 vorgesehen, die der ebenfalls durch Verrasten vorgenommenen mechanischen Verbindung der Schaltbaugruppe an einem Tragblech der nicht dargestellten Dunstabzugshaube dienen. An der Kulissenfrontblende sind in Reihe nebeneinander verschiedene, manuell bedienbare Betätigungselemente angeordnet und zwar eine Drucktaste 8 für den auf der Leiterplatte 3 angeordneten Lichtschalter 9, mit dem die Dunstabzugshaubenbeleuchtung ein- und ausgeschaltet werden kann, ferner eine Drucktaste 10 für einen ebenfalls auf der Leiterplatte 3 befestigten Gebläseschalter 11, mit dem das Luftgebläse der Dunstabzugshaube ein- und ausgeschaltet werden kann, und schließlich ein Schiebepotentiometer 12 für eine ebenfalls auf der Leiterplatte 3 angeordnete Steuereinrichtung 13 für die Steuerung oder Regelung der Drehzahl des Gebläses, womit stufenlos unterschiedliche Gebläsedrehzahlen eingestellt werden können. Der Schiehepotentiometer 12 ist in Pfeilrichtung innerhalb einer Kulissenführung 14 verschiebbar. Auf diese Weise besteht die Möglichkeit, daß z.B. die Hausfrau ein einziges Mal die von ihr günstig empfundene Drehzahlstufe am Schiebepotentiometer 12 einstellt. Da der Schiebepotentiometer keine Ein- oder Ausschaltfunktion

TZP 80/626

hat, braucht die eingestellte Drehzahl beim Ein- und Ausschalten des Gebläses mittels der Drucktaste 10 nie mehr verändert werden. Wie nicht weiter dargestellt, kann sich an der Unterseite der Leiterplatte 3 eine z.B. gedruckte Verdrahtung für die verschiedenen elektrischen oder elektronischen Bauteile befinden. Sämtliche elektrischen Schaltungs- und Bauteileanschlüsse enden an den Kontaktstellen 16 einer Sammel-Anschlußleiste 15, welche in einem einzigen Steckvorganges mittels eines Mehrfachsteckers mit den elektrischen Funktionsteilen der Dunstabzugshaube elektrisch verbunden werden können.

- 3 Schutzansprüche
- 1 Figur



BOSCH-SIEMENS HAUSGERÄTE EMBH Stuttgart 8 München, den 30.10.1980 Hochstraße 17

Autl.Aktz.: G 80 24 164.1

TZP 80/626 Kes/si

Schutzansprüche

- 1. Schaltbaugruppe für elektrische Hausgeräte, insbesondere Punstabzugshauben, mit einem manuelle Betätigungsorgane aufweisenden Bedienungstableau, das zusammen mit einem dahinter angeordneten Schaltungs- und/oder Bauteileträger zu einer steckbaren Baueinheit ausgebildet ist, da- durch gekennzeichnet ausgebildet ist, da- durch gekennzeichnet kulisse (1) eine die elektrische Schaltung und/oder die elektrischen oder elektronischen Bauteile (z.B. 9, 11) tragenden Leiterplatte (3) verrastbar ist und an der Leiterplattenrückseite eine Sammel-Anschlußleiste (15) für sämtliche elektrischen Schaltungs- und Bauteileanschlüsse besitzt.
- 2. Schaltbaugruppe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kulisse (1) in wesentlichen U-förmig ausgebildet ist und an seitlichen freien Schenkeln (2) Rastelemente (4, 5, 6, 7) für die Leiterplatte (3) und für die Befestigung der Baueinheit am Hausgerät aufweist.
- 3. Schaltbaugruppe für eine Dunstabzugshaube nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß in der Kulisse (1) nebeneinander eine Drucktaste (8) für den auf der Leiterplatte (3) angeordneten Lichtschalter (9) und eine Drucktaste (10) für den Gebläseschalter (11) angeordnet sind und daß sich neben diesen Drucktasten ein Schiebepotentiometer 12 für die Drehzahlsteuerung des Gebläses befindet.

TZP 80/626



